EXTECH INSTRUMENTS DV40 Non-Contact Voltage Detector and IR Thermometer

Safety

WARNING: **Risk of Electrocution. Before use, always test the Voltage Detector on a known live circuit to verify proper operation**

WARNING: **Risk of Electrocution. Keep hands and fingers on the body of the probe and away from the probe tip**

CAUTION: **Read, understand and follow Safety Rules and Operating Instructions in this manual before using this product**.

Do not attempt to repair this unit. There are no user serviceable parts.

Do not expose the unit to extreme temperatures or high humidity

Do not use the unit if it is wet or damaged

Do not apply more than the rated voltage between the probe tip and ground.

Do not operate with the case open

This symbol, adjacent to another symbol or terminal, indicates the user the user must refer to the manual for further information.

This symbol, adjacent to a terminal, indicates that, under normal use, hazardous voltages may be present

Double insulation

BATTERY INSTALLATION



1. Access the battery compartment by gently pressing the pocket clip release latch and sliding the cover down.
2. Insert three LR44 button batteries (observe polarity).
3. Replace and latch the cover

All EU users are legally bound by the battery ordinance to return all used batteries to collection points in your community or wherever batteries / accumulators are sold! Disposal in the household garbage is prohibited!

Specifications

IR Thermometer

Range	-20 to 445°F (-30 to 230°C)
Resolution	0.1°F/C
Emissivity settings	0.95 fixed
Distance to Target Ratio	1:1

Accuracy

77.1 to 445°F (25.1 to 230°C)	± 2.0% of reading or ±4ºF/2ºC whichever is greater
-7.9 to 77°F (-9.9 to 25°C)	±6ºF/3ºC
-20 to -8.0°F (-30 to -10°C)	±8ºF/4ºC

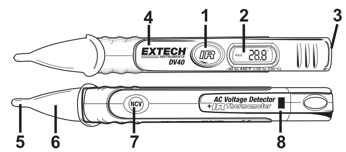
Non-Contact Voltage Detector

Voltage Sensitivity	50V to 1000V AC
Bandwidth	50/60Hz
Detection distance	1" @ 105V

General

Display	9999 count LCD display
Operating Temperature	32 to 122°F (0 to 50°C)
Operating Humidity	10% to 80% RH
Power Supply	3 LR44 or A76 button batteries
Weight	1.25oz. / 35.5g
Storage Temperature	14 to 140°F (-10 to 60°C)
Altitude	Operating below 2000 meters
Dimensions/Weight	6.25x1" (159x25mm) / 1.25oz / 35.5g
Safety	For indoor use and in accordance with Overvoltage Category IV-600V, Category III 1000V, Pollution Degree 2.

Operating Instructions



1. .IRT measure button
2. LCD display.
3. IRT port
4. Battery compartment
5. NCV detector
6. NCV indicator cone
7. NCV measurement button
8. Battery compartment release latch.

AC VOLTAGE DETECTION

WARNING: **Risk of Electrocution. Before use, always test the Voltage Detector on a known live circuit to verify proper operation**

1. PRESS and HOLD the NCV button.
2. The cone tip will light up for approximately 2 seconds and then turn off, ensuring that the LED is working correctly. Continue holding the NCV button.
3. Place the probe tip near the hot conductor or next to the hot side of the electrical outlet.
4. If AC voltage is present, the detector cone will produce a steady constant glow.

NOTE: The conductors in electrical cord sets are often twisted. For best results, rub the probe tip along a length of the cord to assure placing the tip in close proximity to the live conductor.

NOTE: The detector is designed with high sensitivity. Static electricity or other sources of energy will randomly trip the sensor. This is normal operation.

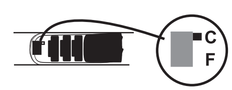
IR TEMPERATURE MEASUREMENTS

NOTE: The IR thermometer has a distance to target ratio of 1:1. For the most accurate readings position the meter as close as possible to the target..

1. Point the IR sensor toward object to be measured,
2. PRESS and HOLD the IR button.
3. The meter will turn ON, "SCAN" will flash in the display and the measured surface temperature will appear in the display.
4. Release the MEASURE button, "HOLD" will appear and the last measured value will remain in the display until the meter turns off (approximately 30 seconds).

Displaying °F or °C

The temperature units selection switch is located in the battery compartment.



www.extech.com

EXTECH INSTRUMENTS DV40 Detector de voltaje y Termómetro IR Sin Contacto

Seguridad

ADVERTENCIA: **Riesgo de electrocución. Antes de usar, pruebe siempre el detector en un circuito vivo para verificar el funcionamiento correcto**

ADVERTENCIA: **Riesgo de electrocución. Mantenga las manos y dedos sobre el cuerpo de la sonda y alejados de la punta de la sonda**

PRECAUCIÓN: **Antes de usar este producto lea en este manual comprenda y siga las Reglas de seguridad e Instrucciones de operación**.

No intente reparar esta unidad. No hay partes que el usuario pueda reparar en el interior.

No exponga la unidad a extremos de temperatura o alta humedad

No use la unidad si está mojada o dañada

No aplique más voltaje que la clasificación nominal entre la sonda y tierra.

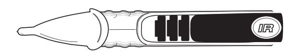
No opere con la caja abierta

Esta señal adyacente a otra señal o terminal, indica que el usuario debe referirse al manual para mayor información.

Esta señal, adyacente a una terminal, indica que, bajo uso normal, pueden existir voltajes peligrosos

Doble aislante

BATERÍA INSTALACIÓN



1. Abra el compartimiento de la batería, presione ligeramente la traba del clip para bolsillo y deslice la tapa hacia abajo.
2. Inserte tres baterías LR44 tipo botón (observe la polaridad).
3. Reemplace y trabe la tapa

Todos los usuarios de la UE están legalmente obligados por la ordenanza de baterías a devolver todas las pilas usadas a los puntos de recolección en su comunidad o a cualquier otro lugar donde se venden baterías y acumuladores. ¡El desecho en la basura del hogar está prohibido!

Especificaciones

Termómetro IR

Escala	-30 a 230°C (-20 a 445°F)
Resolución	0.1°F/°C
Ajuste de emisividad	0.95 fija
Relación de distancia al objetivo	1:1

Precisión

25.1 a 230°C (77.1 a 445°F)	± 2,0% de la lectura o ± 2ºC / 4°F el que sea mayor
-9.9 a 25°C (-7.9 a 77°F)	±3ºC/6°F
(-30 a -10°C (-20 a -8.0°F)	±4ºC/8ºF

Detector de voltaje sin contacto

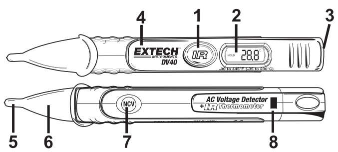
Sensibilidad de voltaje	50V a 1000 V CA
Amplitud de banda	50/60 Hz
Distancia de detección	1" @ 105 V

Generalidades

Pantalla	Pantalla LCD de 9999 cuentas
Temperatura de operación	0 a 50°C (32 a 122°F)
Humedad de operación	10% a 80% HR
Fuente de energía	3 baterías botón LR44 ó A76
Peso	35.5g / 1.25 oz.
Temperatura de almacenamiento	-10 a 60°C (14 a 140°F)
Altitud	Operación bajo 2000 metros
Dimensiones / peso	159x25 mm (6.25x1") / 35.5g (1.25oz)
Seguridad	Para uso en interiores y en conformidad con categoría de sobre voltaje IV-600, Categoría III 1000V, Grado de contaminación 2.

Instrucciones de operación

1. Botón IRT para medición
2. Pantalla LCD.
3. Puerto IRT
4. Batería compartimiento
5. Detector NCV
6. Indicador NCV
7. Botón de medida NCV
8. Aldabilla de traba del compartimiento de la batería.



Nota: IRT = temperatura infrarroja – NCV = medida de voltaje sin contacto

DETECCIÓN DE VOLTAJE CA

ADVERTENCIA: **Riesgo de electrocución. Antes de usar, pruebe siempre el detector en un circuito vivo para verificar el funcionamiento correcto**

1. PRESIONE y SOSTENGA el botón NCV.
2. Coloque la punta de la sonda próxima al conductor caliente o contiguo al lado caliente del tomacorriente de la pared.
3. Si hay voltaje CA, el cono del detector producirá un resplandor estable constante.

NOTA: A menudo los conductores de los cordones eléctricos están torcidos. Para obtener mejores resultados, frote la punta a lo largo del cordón para asegurar que coloca la punta muy próxima al conductor vivo.

NOTA: El detector está diseñado con alta sensibilidad. Algunas fuentes de electricidad estática u otras fuentes de energía pueden disparar el sensor en cualquier momento. Es normal en operación.

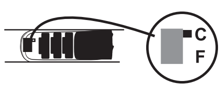
MEDIDAS DE TEMPERATURA IR

NOTA: El termómetro IR tiene una relación de distancia al objetivo de 1:1. Para tomar lecturas de mejor precisión coloque el medidor lo más próximo posible al objetivo..

1. Apunte el sensor IR hacia el objeto que va a medir,
2. PRESIONE y SOSTENGA el botón IR.
3. El medidor se enciende, en pantalla centellea "SCAN" y la temperatura de la superficie medida aparece en la pantalla.
4. Suelte el botón *MEASURE*, en pantalla aparece "*HOLD*" y el último valor medido permanece en pantalla hasta que se apaga el medidor (aproximadamente 30 segundos).

Indicación de °F ó °C

El selector de unidades de temperatura se encuentra en el compartimiento de la batería.



EXTECH INSTRUMENTS DV40 Kontaktfreier Spannungsdetektor und IR-Thermometer

Sicherheit

WARNUNG: **Stromschlaggefahr. Testen Sie den Spannungsdetektor immer vor der Benutzung an einem bekannten stromführenden Leiter, um einen fehlerfreien Betrieb sicherzustellen.**

WARNUNG: **Stromschlaggefahr. Halten Sie Ihre Hände am Gerätegehäuse und immer fern von der Spitze des Messfühlers.**

VORSICHT: **Lesen, verstehen und befolgen Sie die Sicherheits- und die Betriebsanweisungen in dieser Anleitung bevor Sie das Produkt benutzen.**

Versuchen Sie nicht das Gerät zu reparieren. Keine vom Benutzer zu wartenden Teile vorhanden.

Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen und keiner extremen Feuchtigkeit aus.

Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es feucht oder beschädigt ist.

Lassen Sie nicht mehr als die Nennspannung zwischen Messspitze und der Erde anliegen.

Betreiben Sie das Gerät nicht mit geöffneter Abdeckung.



Dieses Symbol neben einem anderen Symbol oder einem Anschluss weist auf wichtige Informationen in der Anleitung hin.

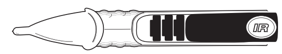


Dieses Symbol neben einem Anschluss weist darauf hin, dass bei normaler Benutzung gefährliche Spannungen anliegen können.



Doppelte Isolierung

BATTERIEEINSATZ



1. Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie den Riegel des Taschenclips vorsichtig drücken und die Abdeckung nach unten schieben.
2. Setzen Sie drei LR44-Knopfzellen ein (beachten Sie die Polarität).
3. Schließen und Verriegeln Sie die Abdeckung

HINWEIS: Wenn Ihr Messgerät nicht richtig arbeitet, überprüfen Sie die Batterien, um sicherzustellen, dass sie noch gut und richtig eingesetzt sind.



Alle EU Bürger sind rechtlich dazu verpflichtet sich an die Batterieverordnung, zur Rückgabe gebrauchter Batterien, zu halten. Lassen Sie diese nur über den Fachhandel oder durch Batterie-Sammelstellen in Ihrer Gemeinde entsorgen. Die Entsorgung im Hausmüll ist nicht gestattet!

Technische Daten

IR-Thermometer

Messbereich	-30 bis 230°C (-20 bis 445°F)
Auflösung	0,1 °C/F
Genauigkeit	der größere Wert aus ± 2.0% der Messung oder ±2°C/4°F
Emissionsstärke	0,95 fest
Zielentfernungsrate	1:1

25.1 bis 230°C (77.1 bis 445°F)	± 2,0% vom Messwert oder ± 2°C / 4°F der größere Wert gilt
-9.9 bis 25°C (-7.9 bis 77°F)	±3°C/6°F
-30 bis -10°C (-20 bis -8.0°F)	±4°C/8°F

Kontaktfreier Spannungsdetektor

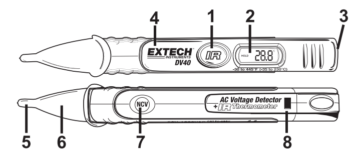
Spannungsempfindlichkeit	50V to 1000V AC
Bandbreite	50/60 Hz
Erkennungsentfernung	1" (2,54cm) @ 105V

Allgemein

Display	9999-zähliges LCD-Display
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C (32 bis 122°F)
Betriebsfeuchtigkeit	10 % bis 80 % rF
Energieversorgung	3 LR44 oder A76 Knopfzellen
Gewicht	35,5 g / 1,25 oz.
Lagertemperatur	-10 bis 60 °C (14 bis 140°F)
Höhe	Betrieb unterhalb von 2000 Metern
Abmessungen/Gewicht	159 x 25 mm (6,25 x 1") / 35,5 g / 1,25 oz.
Sicherheit	Nicht für die Benutzung im Freien und in Übereinstimmung mit der Überspannungskategorie IV-600V, Kategorie III 1000V, Verschmutzungsgrad 2.

Betriebsanleitung

1. IRT-Messtaste
2. LCD-Display.
3. IRT-Ausgang
4. Batteriefach
5. NCV-Kegel-Detektor
6. NCV-Anzeige
7. NCV-Messtaste
8. Entriegelungstaste des Batteriefaches



DETEKTION VON WECHSELSPANNUNG

WARNUNG: **Stromschlaggefahr. Testen Sie den Spannungsdetektor immer vor der Benutzung an einem bekannten stromführenden Leiter, um einen fehlerfreien Betrieb sicherzustellen.**

1. DRÜCKEN und HALTEN Sie die NCV-Taste.
2. Die Kegel-Tipp leuchten für ca. 2 Sekunden und dann schalten Sie, dafür zu sorgen, dass die LED korrekt funktioniert. Weiter hält die NCV-Taste.
3. Platzieren Sie die Messspitze in der Nähe des stromführenden Leiters oder in der Nähe der stromführenden Seite einer Steckdose.
4. Wenn eine Wechselspannung vorhanden ist, leuchtet die Spitze des Detektors gleichmäßig.

HINWEIS: Leitungen in elektrischen Kabeln sind oft verdreht. Führen Sie für das beste Ergebnis die Messspitze entlang des Kabels, um sicherzustellen, dass sich die Spitze so nah wie möglich am stromführenden Leiter befindet.

HINWEIS: Der Detektor ist sehr empfindlich. Statische elektrische Aufladungen und andere elektrische Stromquellen können den Sensor zufällig auslösen. Das ist ein normaler Betriebszustand.

IR-TEMPERATURMESSUNGEN

HINWEIS: Das IR-Thermometer besitzt eine Zielentfernungsrate von 1:1. Platzieren Sie das Messgerät für genaueste Messungen so nah wie möglich am Ziel.

1. Zeigen Sie mit dem IR-Sensor in Richtung des zu messenden Objektes.
2. DRÜCKEN und HALTEN Sie die IR-Taste.
3. Das Messgerät schaltet sich EIN, "SCAN" blinkt im Display und die gemessene Oberflächentemperatur wird auf dem Display angezeigt.
4. Lassen Sie die Messtaste los, "HOLD" erscheint und der zuletzt gemessene Wert wird auf dem Display angezeigt, bis sich das Messgerät ausschaltet (ca. 30 Sekunden).

Anzeige von °F oder °C

Der Auswahlschalter für die Temperaturmaßeinheit befindet sich im Batteriefach.

